

✱ 121. L'équation  $\frac{2e^x}{e^x + e^{-x}} - \frac{2e^{-x}}{e^x + e^{-x}} = 1$  a pour solution :

1.  $\frac{1}{5} \ln 3$  2.  $\frac{1}{3} \ln \frac{7}{3}$  3.  $\frac{1}{3} \ln 2$  4.  $\ln 3$  5.  $\frac{\ln 3}{2}$  (B. - 98)

122. L'équation  $3^{2x+2} - 28 \cdot 3^x + 3 = 0$  admet la solution dont la somme des racines est égale à :

1. 28/9 2. -1 3. 1 4. 3 5. -3 (M. - 98)

123. L'équation exponentielle  $a^{2x-2} - a^{x-1} - 2 = 0$  admet pour  $a = 5$ , la solution

1.  $\frac{1}{\log 5}$  2. 2/3 3.  $\log 10$  4.  $\log 5$  5. 5/3 (M. - 98)

124. L'équation exponentielle  $54^{x+1} = \frac{\sqrt[3]{4}}{6}$  admet la solution

1.  $x = 4/3$  2.  $x = -3/4$  3.  $x = -1$  4.  $x = -4/3$  5.  $x = 1$

125. L'équation  $3^{2x+1} + 9^x = 324$  admet pour solution :

1.  $x = -4$  2.  $x = -\sqrt{3}$  3.  $x = 2$  4.  $x = -\sqrt{2}$  5.  $x = 2$  (M. - 98)

126. L'équation  $10^{\log_2(x^2 - 4x + 7)} = 3^{\log_2 10}$  admet pour solution :

1. 2 2. 3/4 3. 0 4. 1 5. 1/2 (M. - 98)

127. L'équation  $\frac{1}{\log_x 2} + 2 \log_4(10x^2 + 4) = 3 \log_8 7x^2$  admet pour solution

l'ensemble  $\{a, b\}$ . La valeur de  $6ab$  est :

1. 1 2. 3/4 3. 1/2 4. 2/3 5. 3/5 (M. - 98)

✱ 128. L'équation  $\log_2(2^x - 5)^{\log_3 2} + \log_3 2^{x-3}$  admet pour solution :

1. 1 2. -3 3. 3 4. 0 5. 1/3 (M. - 98)

129.  $\lim_{h \rightarrow \infty} \left( \frac{a+h}{h-2} \right)^{1/h} =$  [www.ecoles-rdc.net](http://www.ecoles-rdc.net)

1.  $\sqrt[3]{e}$  2.  $e^2$  3.  $e^{-1}$  4.  $1/e^2$  5.  $e$  (M. - 98)

130.  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left( \frac{x-1}{x-2} \right)^{-2x} =$

1.  $e^2$  2. 1 3.  $e^4$  4.  $e^{-2}$  5.  $e^{-4}$  (M. - 98)